WWW.TECHGROW.NL

TechGrow
Controlador de CO_2 T-1

Con sensor de CO_2 & sensor de luz externos y función de calibración

MODO DE EMPLEO

Versión de software 2.20

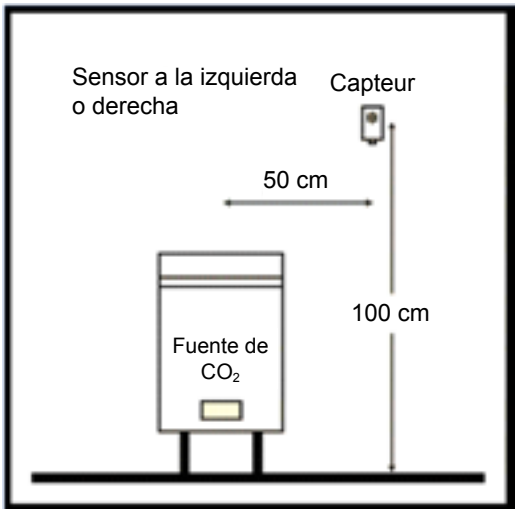
TechGrow T-1
Modo de empleo

¡FELICIDADES!
Usted ha comprado el TechGrow T-1 (MK2) Controlador de CO_2.
Es el Controlador de CO_2 de TechGrow muy fácil.
Sin duda el mejor en su clase gracias a una técnica digital y un manejo giratorio / pulsador revolucionario.

PROPIEDADES ESPECIALES:
- Disponible para cuartos pequeños y muy grandes, Plug&Play.
- Ajustable de 300 – 2000 ppm.
- Sensor de CO_2 externo exactísimo, fabricante SenseAir® Suecia, el estándar industrial absoluto de medición de CO_2.
- El sensor de CO_2 tiene un sensor de luz integrado que adapta las configuraciones de día y noche automáticamente.
- El sensor hace una medición cada segundo
- Enciende/apaga la fuente de CO_2 (generador de CO_2, cilindro de CO_2) con un relé de 220V.
- Detección automática si el sensor de CO_2 está conectado correctamente. (p.e. cable roto, mala conexión)
- Conexión del sensor con cable de red (UTP) normal. 5 metros suministrados. El cable suministrado puede ser cambiado por un cable UTP más largo. Pero máximo 20 metros, y, por favor, no utilice ningún acoplador.
- Pantalla azul/blanca moderna con iluminación automática (Iluminación será apagada automáticamente después de 30 segundos)
- 110V – 230V detección automática
- Memoria en caso de interrupción de corriente para: setpoint, histéresis
- LED de indicación si el CO_2 es dosificado
- Función de calibración interna para calibrar el sensor de CO_2 al aire libre. Por favor lea las instrucciones antes de utilizar la función de calibración.

INSTALACIÓN:

1. Es major fijar el sensor de CO_2 cerca de la fuente de CO_2 al muro con una distancia mínima de 50 cm. Es mejor no fijar el sensor directamente sobre la fuente de CO_2, si la fuente se calienta mucho (generador de CO_2). El sensor tiene que ser instalado en una altitud de +/- 1 metro sobre el suelo.
   Para esto usted utiliza el soporte de fijación suministrado.



¡¡¡ATENCIÓN!!! Hay que procurar que el sensor de luz (el capuchón blanco lechoso en el sensor de CO_2) puede percibir luz directamente y no está obstaculizado, por ejemplo por una tabla. Si el sensor de luz/CO_2 está fijado abajo de una tabla, no puede percibir si es día o noche.

2. Fije el TechGrow T-1 Controlador al muro con el soporte de fijación suministrado.

3. Conecte el sensor con el TechGrow T-1 Controlador con el cable UTP suministrado.

4. Enchufe la fuente de CO_2 en el TechGrow T-1 Controlador.

5. Enchufe el TechGrow T-1 Controlador en un enchufe de 230V.

6. ¡Listo!

RESETEAR LA MEMORIA DE LOS VALORES DE CO_2 MÍN/MÁX

- Si no hay ninguna flecha (=>) o ningún bloque en el display, por favor, pulse el botón durante 4 segundos. Los valores mín/máx serán cambiados por el nivel de CO_2 actual.

MANEJO Y CONFIGURACIÓN DEL TECHGROW T-1 CONTROLADOR:

Se lo configura con el botón giratorio / pulsador.
Si pulsa el botón, le parece el menú.
A la izquierda del display parece una flecha.
Si gira el botón, la flecha cambia de CO_2-Set a CO_2 +/- y de vuelta.

CONFIGURAR SETPOINT

- + Pulse una vez el botón (foto 2)
  En el display parece una flecha (=>) con CO_2-Set
- + Pulse otra vez el botón (foto 3)
  Enfrente del valor de CO_2 enciende un bloqueo.
- Con el botón usted puede configurar el nivel de CO_2 deseado (foto 4)
- Confirme el valor pulsando el botón, o espere 5 segundos para confirmación automática. (foto 5)

1

2

3

4

5

TechGrow T-1
Modo de empleo

CONFIGURAR LA HISTÉRESIS (AMPLITUD DE LA BANDA)

- Pulse el botón una vez (Foto 2)
  El display ahora muestra una flecha (=>) con CO_2-Set
- Ponga la flecha (=>) enfrente de CO_2 +/- (Foto 3)
- Pulse el botón una vez para confirmación (Foto 4)
  Enfrente de los valores de CO_2 enciende un bloqueo.
- Con el botón usted puede configurar la histéresis de CO_2 deseada (Foto 5)
  (consejo 0050 ppm)
- Confirme el valor pulsando el botón, o espere unos segundos para confirmación automática.
  (Foto 6).

1

2

3

4

5

6

TechGrow T-1
Modo de empleo

FUNCIONAMIENTO DEL TECHGROW T-1 CONTROLADOR:
Si el valor de CO_2 en el cuarto está bajo del valor configurado (set-point), la fuente de CO_2 será encendida. Después de un rato el valor de CO_2 sube, y cuando alcance el valor de CO_2-Set, la fuente será apagada.

EJEMPLO:
El CO_2-Set está configurado a 670.
El CO_2 +/- está configurado a 40.

El valor de CO_2 actual en el cuarto es 733, entonces más alto que el CO_2-Set, y la fuente está apagada. El LED rojo está apagado.

El CO_2 disminuye lentamente a 670: Nada pasa.

Sólo cuando el valor de CO_2 esté bajo del CO_2-Set menos CO_2 +/- , entonces con 670 – 40 = 630, la fuente de CO_2 será encendida y el LED se enciende.

Ahora el CO_2 sube, y cuando alcance el valor 670, la fuente de CO_2 será apagada.

Cuando usted configura el CO_2 +/-, usted puede alcanzar un ambiente agradable y estable. En la fábrica el CO_2-Set está configurada a 700, y el CO_2 +/- a 50.

FUNCIONES AUTOMÁTICAS DEL TECHGROW T-1 CONTROLADOR:
1. Si ningún sensor de CO_2 está conectado al TechGrow T-1 Controlador, en el display parece el mensaje: **NO CO_2 SENSOR**, el valor de CO_2 será configurado a 9999 automáticamente, para que la fuente de CO_2 siempre esté apagada.
2. En la noche (cuando la luz está apagada), si el sensor de luz no percibe luz, o muy poca, la fuente de CO_2 SIEMPRE está apagada. Por eso es muy importante, que el sensor pueda percibir la fuente de luz directamente.
   Si no, no podría dosificar CO_2 durante el día (cuando la luz está encendida), porque el TechGrow T-1 Controller piensa, que es noche.
3. La iluminación será apagada automáticamente después de 30 segundos.
   Sólo cuando usted gira o pulsa el botón, la iluminación será encendida.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Suministro de corriente:	110 o 230 Volt (automático)
Consumo:	3 Watt (con Sensor, sin fuente de CO_2)
Alcance CO_2-Set:	300 hasta 2000 ppm
Alcance CO_2 +/- :	10 hasta 200 ppm (consejo 50 ppm) (histéresis / amplitud de la banda)
Tiempo de medición:	1 medición por segundo.

Notas

Humi-Dual
• Plug & Play
• Extremely accurate external humidity sensor
• Switches the humidifier and dehumidifier
• Adjustable between 10 - 90% relative humidity

Humi Up
• Plug & Play
• Controls your humidifier
• Adjustable between 10 to 90% relative humidity
• LED indicator

Portable CO_2 Meter HS-2
• Placeable in any room
• Measures CO_2 value, temperature and humidity
• Backlight for working in dark areas
• CO_2 warning alarm

Asymmetrical Timer
• Set your preferred day/night cycle.
• No longer bound to 24-hour timers.
• Count-down timer till next switching moment
• Change the switch-over time daily